ENCICLOPEDIA estudiantil

REVISTA SEMANAL
•
APARECE LOS JUEVES

Nº 62

Año II
31 de agosto de 1961

ÍNDICE

Las bacterias..... 2
Francia - historia (1ª nota) 5
Venezuela con el metro 8
Flora y fauna de Asia 9
La combustión ... 12
Las misiones jesuíticas 14
Las ciudades de Australia 16
De la república al imperio romano. 18
Ricardo Rojas 19

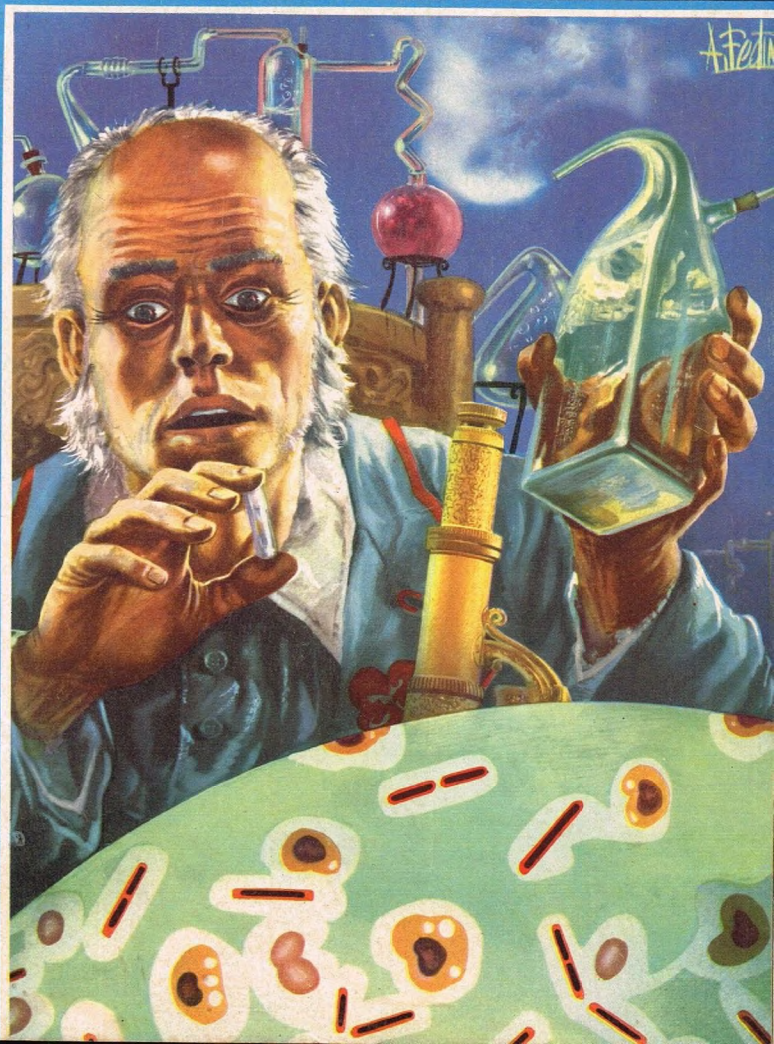
•

PRECIO $ 15.—

NUMEROS ATRASADOS $ 18.— EL EJEMPLAR

EXTERIOR

COLOMBIA	$ 1,70
COSTA RICA	C. 1,50
CHILE	Eº 0,25
ECUADOR	Su. 5,00
EL SALVADOR	C. 0,75
ESPAÑA	Ptas. 20,00
GUATEMALA	Q. 0,25
HONDURAS	L. 0,50
MÉXICO	$ 3,00
NICARAGUA	C. 1,75
PANAMÁ	B/ 0,25
PERÚ	S/ 7,00
PUERTO RICO	$ 0,25
R. DOMINICANA	$ 0,25
URUGUAY	$ 2.00
VENEZUELA	Bs. 1,25



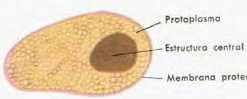
LAS BACTERIAS

Si pudiéramos, por medio de algún artificio, hacer que nuestros ojos tuvieran el poder de aumentar algunos miles de veces el tamaño de los objetos, se ofrecería a nuestra vista un espectáculo verdaderamente terrorífico. Todo lo que nos rodea: la tierra, nuestras manos, la copa limpia que llevamos a nuestros labios, el libro que abrimos para leer, etc., aparecerían invadidos por unos extraños seres de forma y tamaño variables, de cuya presencia no tendríamos noticias, si no fuera por sus consecuencias. A algunos los veríamos redondeados, aislados o formando cúmulos como racimos o dispuestos como las cuentas de un collar. A otros los veríamos adoptando la forma de bastoncillos o, la más curiosa aun, de verdaderos sacacorchos. ¿Quiénes son estos seres tan particulares, sin los cuales no conoceríamos la mayor parte de las enfermedades, pero sin los cuales tampoco la vida sería posible? Son las bacterias.

Vibrión — Bacilo — Coco — Espirilo *(intensamente aumentados)*

QUÉ SON LAS BACTERIAS

Las bacterias son organismos unicelulares, vale decir, formados por una sola célula, pertenecientes al reino vegetal. Son, exceptuando los virus (organismos tan pequeños que pasan a través de los filtros), las formas más primitivas de la vida. Su tamaño, infinitamente pequeño, debe medirse por micrones (un micrón equivale a la milésima parte de un milímetro); nos daremos una idea de él, si pensamos que necesitaríamos varios miles de bacterias para igualar el tamaño de una cabeza de alfiler. Su forma es variable, pero generalmente responde a cuatro tipos morfológicos principales que, a su vez, cada uno de ellos da nombre al grupo de bacterias que engloba. Ellos son: *cocos*, bacterias redondeadas que se disponen de varias formas, en racimo (estafilococos), en cadenas (estreptococos), o de a pares (diplococos); *bacilos*, llamados así por su forma de bastoncillos; *vibriones*, que se asemejan a una coma, y *espirilos*, que presentan un aspecto que recuerda el de un sacacorchos. Las bacterias, pese a su tamaño, son organismos vivos y, por tanto, deben cumplir el ciclo vital de todos ellos: nacer, multiplicarse y morir. Claro está que este ciclo se cumple a gran



Esquema de la estructura de una bacteria.

velocidad, generalmente en minutos. Examinadas con gran aumento, se pueden distinguir en ellas elementos que conforman una verdadera organización estructural, con partes orgánicas bien diferenciadas. Poseen una cápsula de envoltura, de naturaleza celulósica, que rodea a una masa protoplasmática. Ésta, a su vez, si bien en la mayoría de los casos no contiene un verdadero núcleo como en otras células, posee en su lugar elementos que cumplen su misma función y rigen, sobre todo, la reproducción bacteriana. Por otra parte, existen otras estructuras cuyas funciones no están perfectamente establecidas: corpúsculos, fibrillas, vacuolas, etc., pero cuyo cometido debe relacionarse con la reproducción, el metabolismo celular y la nutrición. Algunas especies de bacterias poseen, alrededor de su cuerpo, una serie de filamentos llamados cilios, cuya disposición y número se toman en cuenta para la clasificación. Algunas los poseen en sus extremos, mientras otras los tienen cubriendo toda su superficie. Debemos mencionar, por fin, que ciertas bacterias poseen filamentos más largos, cuyo número varía, pero nunca muy numerosos, llamados flagelos, que sirven como medio de movilidad.

Bacteria con flagelos.

CÓMO SE REPRODUCEN

Fase inicial de la escisión de una bacteria

Reproducción de una bacteria por escisión.

La reproducción de las bacterias es siempre asexuada, vale decir que se lleva a cabo con la intervención de un solo individuo y se hace por dos mecanismos: división simple o escisiparidad, y esporulación. En el primer caso se produce simplemente la división del germen, que da lugar a la producción de dos individuos iguales. En los bacilos se hace en sentido transversal; en los cocos, según varios planos, formando un cúmulo de células, y en los vibriones en sentido longitudinal. En el segundo caso se forma, en una parte del germen, una especie de corpúsculo, que en cierto momento es eliminado, transformándose en otro germen. Es la llamada esporulación.

Reproducción de una bacteria por esporulación.

DÓNDE Y CÓMO VIVEN LAS BACTERIAS

Podríamos decir, en términos generales, que las bacterias viven y existen en todas partes: en la tierra, en el aire, en el agua, sobre cualquier objeto, o en nuestro cuerpo, ya sea en su superficie o dentro de él. La misma ubicuidad de las bacterias en la naturaleza ha sido causa de que, desde hace ya siglos, multitud de investigadores, no obstante la imperfección de los recursos ópticos a su alcance, presumieran su presencia. Y ello ocurrió mucho antes de la invención de los aparatos capaces de permitir la observación directa de tales microorganismos. El jesuita alemán Atanasio Kircher (1601-1680) llegó a afirmar que todas las sustancias orgánicas en putrefacción daban lugar a innumerables generaciones de seres vivos, actuantes en el proceso de la descomposición, no obstante el hecho de ser completamente invisibles para el ojo humano. Se conocen miles de especies de bacterias, pero,

en cuanto a sus formas de vida, pueden dividirse en dos grandes grupos: saprofitas y parásitas. Las primeras, más numerosas, viven sobre materias orgánicas muertas, y las segundas, en cambio, sobre organismos vivos, que utilizan para su nutrición. Felizmente, sólo una parte pequeña de estas últimas son perjudiciales para el hombre, vale decir patógenas, causantes de enfermedades. La otra, más grande, se asocia, digamos así, con los organismos en los cuales vive, beneficiándose mutuamente. Son las llamadas bacterias simbióticas, sin las cuales la vida sería imposible, por las múltiples funciones que ellas cumplen, tanto en los vegetales como en los animales. Recordemos, por ejemplo, las bacterias que en nuestro intestino cumplen funciones fundamentales, sin las cuales la digestión y, por consiguiente, la vida, sería imposible, o aquellas que destruyen los restos animales o vegetales que de otro modo cubrirían la Tierra. Este hecho es uno de los que más revelan la interrelación que existe entre las distintas especies biológicas, puesto que su utilidad, en este caso, se pone de manifiesto no solamente en la desaparición física de estos elementos, sino en su transformación química. Al actuar sobre estas sustancias orgánicas, las bacterias las van degradando, descomponiendo las proteínas en cuerpos más simples como los nitratos, que son imprescindibles para los vegetales superiores, que los absorben para elaborar sus propios tejidos. Al mismo tiempo, se produce anhídrido carbónico que, al quedar en libertad, es asimilado por estos mismos vegetales superiores, para cumplir la función clorofiliana de la fotosíntesis.

BACTERIAS PATÓGENAS

COCOS DE LA PULMONIA (en la sangre). VIBRIONES DEL CÓLERA (en cultivo). BACILOS DE LA DIFTERIA (en la sangre).

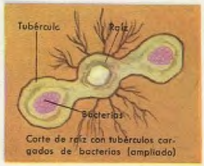
EL CICLO DEL NITRÓGENO

Vamos a hablar ahora de un grupo de bacterias que cumplen una función vital para la subsistencia de los vegetales y animales y sin las cuales, en poco tiempo, éstos desaparecerían de la Tierra, pues su vida sería imposible. Son las llamadas nitrobacterias o bacterias nitrificantes. Sabemos que los animales y las plantas viven, por decirlo así, en un verdadero mar de nitrógeno, y que éste forma parte fundamental de uno de los componentes de nuestros tejidos, las proteínas; pero ni los animales ni las plantas pueden tomar directamente el nitrógeno en su estado simple, por ser un elemento inerte, de difícil combinación química, y no poseemos, por otra parte, en nuestro cuerpo, elementos que, como los glóbulos rojos con el oxígeno, logren fijarlo directamente. En cambio, las bacterias que viven libremente en la superficie de la Tierra o en sus capas poco profundas, toman el nitrógeno del aire y lo fijan, posibilitando la unión de aquel con otros elementos, formando así compuestos azoados, que son utilizados por los vegetales para su nutrición.

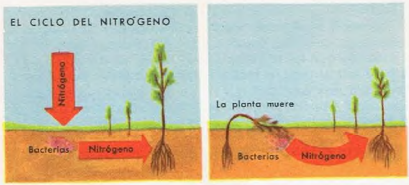
En los comienzos de este siglo, los botánicos descubrieron, en las raíces de algunas plantas, unas especies de nódulos o tubérculos, que consideraron una enfermedad; pero llamó la atención que los terrenos donde vivían estas plantas eran al poco tiempo mucho más fértiles que anteriormente, pues contenían una cantidad mayor de sustancias nitrogenadas, vale decir que los beneficiaban. Estudiaron el problema y llegaron a la conclusión de que estos tubérculos estaban

constituidos por gran cantidad de bacterias, que vivían en las raíces de los vegetales afectados, los cuales utilizaban para vivir sus mismos elementos, pero, al mismo tiempo, fijaban el nitrógeno del aire contenido en la tierra, transformándolo en sustancias nitrogenadas solubles, que eran a su vez asimiladas por las plantas para su nutrición.

Estas bacterias fueron llamadas radicícolas, y se calcula que un nódulo formado por las mismas es capaz de utilizar en una estación 5 gramos de nitrógeno atmosférico. Ahora bien, al morir estas plantas enriquecidas con compuestos nitrogenados, intervienen las otras bacterias que ya conocemos, destruyéndolas y transformando, a su vez, estos compuestos que son insolubles, en cuerpos orgánicos simples: amoníaco, nitratos, etc.; los cuales son a su vez utilizados por otros vegetales para nutrirse y, al mismo tiempo, mediante el anhídrido carbónico que queda en libertad, efectúan la fotosíntesis, formando hidratos de carbono aprovechados por el hombre para su alimentación. Las nitrobacterias no viven solamente en la tierra, sino también en el agua del mar, donde cumplen una función inversa; consumen los nitratos de la misma y lo descomponen, dejando en



libertad el nitrógeno, que vuelve al agua, pasando luego nuevamente a la atmósfera, para recomenzar este interesantísimo ciclo que hemos estudiado. Como podemos comprender a través de lo dicho, en este maravilloso mundo de las bacterias tenemos enemigos terribles, causantes de muchas enfermedades: tuberculosis, tétanos, difteria, etc.; pero también tenemos otras, cuya ayuda nos es indispensable, como las que ya citamos; las que fermentan el mosto del vino, las de la levadura del pan y aquellas que nos proveen del más poderoso elemento de lucha contra las bacterias dañinas: los antibióticos, que ya integran el arsenal médico universal.



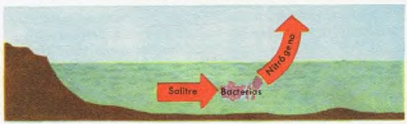
EL CULTIVO DE LAS BACTERIAS

La necesidad de contar con un número considerable de bacterias para los trabajos de experimentación, ha determinado que se haya desarrollado una técnica particular de la reproducción y conservación de las bacterias requeridas por los laboratorios: es la técnica del *cultivo*. Los investigadores han precisado cuidadosamente las condiciones de ambiente y alimentación necesarias para las distintas especies, con lo cual, no sólo pueden disponer de los gérmenes necesarios para su investigación, sino que han profundizado el conocimiento relativo a las singularidades de numerosas especies microbianas. Con ello han adelantado también en la obtención de procedimientos para combatirlas con éxito, cuando se trata de gérmenes causantes de dolencias, tanto en el hombre como en los animales y las plantas.

Esa rama de la ciencia biológica dispone del conocimiento de los llamados *medios de cultivo*, es decir, las sustancias alimenticias, líquidas o sólidas, aptas para el desarrollo de la determinada especie de bacterias que se desea reproducir, y siempre, dentro de las condiciones de ambiente (temperatura, aireación, etcétera) apropiadas para esa clase de microorganismos.

Igualmente, la técnica del cultivo suele prestar su utilidad en los casos en que se necesita identificar concretamente la índole de la enfermedad que afecta a determinado paciente. En tales casos, los laboratorios suelen realizar cultivos con muestras de tejidos o secreciones del paciente, multiplicando la cantidad de gérmenes patógenos existentes, a fin de llevar a cabo con ellos, posteriormente, los trabajos de identificación, los que pueden efectuarse ya con un número considerable de ejemplares de la especie microbiana.

La técnica del cultivo de microorganismos ha desarrollado toda una serie de *medios de cultivo*, cuya utilización apropiada, permite, incluso, el desarrollo de determinada especie. Con ello se ha logrado separar las especies bacterianas, en forma tal que se pueda disponer de vastas colonias de una sola especie: los cultivos llamados *puros*.



HACIA EL DESCUBRIMIENTO DE LAS BACTERIAS

Hasta no hace mucho tiempo, trescientos años atrás, muchas enfermedades eran atribuidas a la entrada en el cuerpo, de algún espíritu maligno, que de una manera u otra se posesionaba de él. A veces se presumía que estos espíritus eran enviados al enfermo por alguien que quería causarle algún daño, ya fuera por castigo o simplemente por venganza. A esto se le llamaba el "mal de ojo", que entraba dentro de la llamada magia negra. Si en esos años, incluso a los médicos, se les hubiera preguntado la causa del cólera, por ejemplo, hubieran dicho que era debido al llamado "espíritu del cólera".

A esto obedecían las extrañas prácticas terapéuticas de antaño: exorcismos, ceremonias, etc., e, incluso, hasta las trepanaciones del cráneo, durante las cuales, más de un antiguo hechicero habrá asegurado oír la salida del espíritu de la enfermedad del pobre paciente. Muy poco se sabía entonces de las causas de las enfermedades y menos, por supuesto, de las bacterias. Frascatoro (1484-1553) había emitido la idea de que la sífilis se transmitía por partículas, pero sin darle carácter de organismos vivos. Vivía en Holanda en el siglo XVII un famoso microscopista llamado Antonio van Leeuwenhoek (1632-1723), conocido por el esmero con que fabricaba y pulía sus lentes. Un día, observando una gota de agua, pudo ver una serie de organismos pequeños, de formas diversas, que se movían en todas direcciones. Atraído por su descubrimiento comenzó a mirar con sus lentes todo cuanto caía en sus manos: infusiones, sarro de dientes, materia fecal, agua, materias en putrefacción, etc., observando distintos elementos de los cuales dejó acertados dibujos; así hemos sabido que vio bacilos, espirilos, cocos, etc. Con esto nació el concepto de la existencia de seres vivos que, imperceptibles a simple vista, pululan por todos los lugares y objetos. Pero he aquí una pregunta: ¿de dónde provenían? Siempre hubo gente que creyó en la generación espontánea de ciertos seres, como, gusanos, moscas, etc., y hasta se daban algunas reglas para crear ratones. Fue Redi (1626-1694) uno de los que se opusieron a esta teoría y enunció la suya, famosa desde entonces, "omne vivum ex vivo" que significa: todo ser vivo viene de otro ser vivo. Se van luego sucediendo los nombres: Plucix, Linneo, Müller, Henle y muchos otros, que fueron poco a poco desentrañando el misterio de estos pequeños organismos y relacionándolos con las distintas enfermedades. Spallanzani, en 1765, efectuó experiencias tendientes a demostrar la falsedad de la teoría de la generación espontánea, pero fue el genial Pasteur quien la destruyó definitivamente en 1862 con sus experiencias. Estas tendían, en general, a demostrar que, si se tomaban las debidas precauciones, los gérmenes no nacían en ciertas infusiones o caldos, como se creía. El experimento clásico de Pasteur consistió en lo siguiente: hizo hervir ciertas sustancias en balones especiales, con un pico lateral curvado varias veces, como en cuello de cisne. Una vez enfriado, se dejó a la intemperie y los gérmenes no aparecieron en los balones, pero las gotas que habían quedado en el pico, se enturbiaron rápidamente por el desarrollo de gérmenes. Ahora bien, si el balón se inclinaba, haciendo que el líquido se pusiera en contacto con estas gotas, a las pocas horas todo su contenido era asiento del desarrollo de colonias bacterianas. Muchos nombres famosos se sucedieron luego, hasta llegar a la época actual, en que prácticamente se conocen no sólo la enfermedad que cada germen produce sino la misma biología de éste, lo que posibilita la lucha eficaz contra los gérmenes nocivos. He aquí algunos de esos nombres que pasaron a la posteridad:

Luis Pasteur (francés), 1822-1895. Identificó el bacilo del carbunco y el agente del cólera de las gallinas. Demostró que la fermentación del vino, la cerveza y la leche, se debe a bacterias que viven en el aire.

Carlos José Eberth (alemán), 1835-1926. Descubrió el agente de la fiebre tifoidea.

Roberto Koch (alemán), 1843-1910. Descubrió el bacilo de la tuberculosis.

F. Loffler (alemán), 1852-1916. Descubrió el bacilo de la difteria.

Emilio Behring (alemán), 1854-1917. En 1890 preparó el suero antidiftérico.

FRANCIA - historia (1a. nota)

Guerrero galo.

Una choza de galos.

LA GALIA ROMANA

Hacia el año 60 a. de J. C. las más importantes tribus gálicas, la de los eduos y los secuanos y los avernos, estaban en lucha por la posesión de la región central de la Galia. Los secuanos, para asegurarse la victoria sobre sus rivales, llamaron en su ayuda a Ariovisto, jefe de la tribu germana de los suevos.

Fue entonces cuando el senado romano decidió intervenir en los asuntos galos, pues la ocupación germánica del territorio galo representaba una amenaza para Roma. En el año 59 a. de J. C., las legiones romanas, al mando de Julio César, invadieron la Galia. En pocos meses el genial conductor derrotó a Ariovisto, ya instalado en los territorios de los secuanos, obligándolo a retirarse hacia sus selvas allende el Rin. Derrotado Ariovisto, Julio César decidió completar la conquista de la Galia y en menos de ocho años de campaña, todo el territorio fue ocupado por las legiones romanas. En el año 53 a. de J. C., los galos intentaron reconquistar la

EL actual territorio de Francia fue habitado, en la antigüedad, por poblaciones diversas. Desde el año 1000 hasta el año 700 a. de J. C., se establecieron en él los ligures, los ibéricos, los fenicios y los griegos. Estos últimos fundaron, a lo largo de la costa mediterránea, sus más importantes colonias, entre otras Massilia (Marsella), Nicaea (Niza), Antípolis (Antibes).

En el siglo VII a. de J. C., el territorio francés fue invadido por los celtas, población guerrera procedente de la región danubiana. Los celtas organizáronse en tribus cuyos jefes —los sacerdotes llamados druidas—, además de sus funciones específicamente sacerdotales, impartían instrucción militar a los jóvenes y adolescentes.

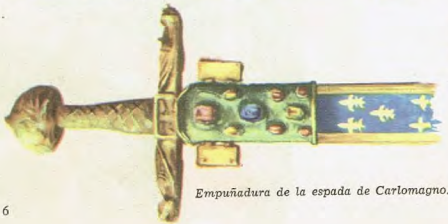
La vida de los celtas era primitiva; habitaban en aldeas de chozas y se dedicaban a la agricultura y a la cría del ganado. Los romanos dieron a los celtas el nombre de galos y denominaron Galia el territorio que ocupaban. Muchos nombres de ciudades francesas derivan del nombre de algunas tribus gálicas. Así, París deriva de los parisis, Lisieux de los lexovis, Bourges de los biturigos.

César conduce las legiones romanas a la conquista de la Galia.

Un guerrero bárbaro.

▲ *Clodoveo recibe el bautismo en la catedral de Reims.*

▼ *Carlos Martel derrota a los árabes en la batalla de Poitiers.*



Empuñadura de la espada de Carlomagno.

libertad. Unidos todos para combatir a los conquistadores, bajo las órdenes de un joven y valiente jefe, Vercingétorix, desencadenaron un poderoso ataque contra los romanos. Tras una difícil guerra, Julio César logró derrotar al valiente conductor de los galos (52 a. de J. C.).

La Galia podía considerarse, desde entonces, como una colonia o "provincia" romana.

LOS FRANCOS

En los últimos decenios del siglo IV de nuestra era y en el siglo siguiente, Europa occidental estuvo sometida a grandes invasiones de los pueblos germánicos. Los antiguos romanos denominaban "bárbaros" a todos los extranjeros. Uno de esos pueblos bárbaros era el de los francos, habitantes del bajo Rin y divididos en dos tribus: los salios y los ripuarios. En el año 486 los francos, guiados por su jefe Clodoveo, emprendieron la conquista de las Galias. Derrotados los alamanes, los burgundios, los visigodos y otras tribus allí establecidas, Clodoveo logró apoderarse de casi todo el territorio galo. Los nuevos conquistadores impusieron al país el nuevo nombre de Francia, derivado del nombre de su tribu. Con Clodoveo se inicia el reino de los francos.

En el año 476, mientras caía el imperio romano de Occidente, derrumbado por la invasión de los pueblos bárbaros, el inteligente pueblo de los francos se propuso restablecer en el suelo de Francia el deshecho imperio. Aprendieron los francos la lengua latina y tuvieron en gran aprecio los aspectos positivos de la sociedad romana.

El acontecimiento que evidenció la superioridad de los francos sobre los demás pueblos bárbaros, fue su pronta conversión al cristianismo. Dio el ejemplo el mismo rey Clodoveo al convertirse, con gran entusiasmo, a la nueva religión.

En el Concilio de Orleáns (año 511) los obispos otorgaron a Clodoveo el título de "cristianísimo".

EL SACRO IMPERIO

En el año 725, hordas de árabes, adeptos de Mahoma y enemigos de la religión cristiana, penetraron en Francia después de haber conquistado a España.

Desde su conversión al cristianismo, los francos habían jurado defender a todo trance la religión de Cristo. El avance árabe era la mejor oportunidad para dar cumplimiento a su promesa. En el año 732 Carlos Martel, mayordomo de palacio (cargo equivalente al actual de ministro), enfrentó a los invasores árabes en los alrededores de Poitiers, infligiéndoles una derrota definitiva. La victoria de Carlos Martel salvó en Francia al cristianismo. En el año 771 era rey de los francos, Carlos, llamado Magno, nieto de Carlos Martel y primogénito del soberano Pipino el Breve.

Ferviente cristiano, como los soberanos anteriores, Carlos no se consideró tan sólo rey de un reino, sino que, como lo afirmara en una carta dirigida al papa León III, él pensaba ser "rey y guía de todos los cristianos".

Como tal se propuso difundir la religión cristiana entre los pueblos bárbaros e infieles de Europa. Derrotados los longobardos, los sajones, los eslavos, los ávaros y los árabes, Carlomagno logró conquistar, alrededor del año 800, un territorio igual, en extensión, al del antiguo imperio romano. Por obra de un rey franco habíase formado en Europa un

poderoso imperio cristiano que pasó a la historia con el nombre completo de "Sacro Imperio Romano Germánico".

EL REINO DE FRANCIA

A la muerte de Carlomagno (año 811) el vasto territorio del imperio fue dividido entre sus tres hijos. Mas, no duró largo tiempo esa división; en el año 843 los descendientes de Carlomagno decidieron rehacer la distribución de territorios que delineó los que habían de ser, posteriormente, los reinos de Francia, Italia y Alemania.

Una nueva época se inició en la historia de Francia en el año 987, con la ascensión al trono de Hugo Capeto. Con él comenzaba la lucha contra los grandes feudatarios que pretendían restringir el poder real. Esta lucha, que duró casi tres siglos, pudo considerarse terminada alrededor del año 1300 bajo el reinado de Felipe el Hermoso. Una larga y dura guerra contra Inglaterra puso en serio peligro al reino de Francia; la capital y casi la mitad del territorio fueron ocupados por los ingleses. Si los franceses consiguieron finalmente arrojar a los invasores (hacia 1453), fue gracias a la intervención de una doncella, Juana de Arco, y a su influencia sobre el espíritu de los franceses. Obtenida la venia del rey para marchar a la cabeza de las tropas en traje de guerrero, la valiente doncella arrastró con su ejemplo a millares de voluntarios. Esta joven singular, desde entonces el símbolo del pueblo francés, con su heroísmo superó innúmeras dificultades y obtuvo las primeras victorias que levantaron el ánimo público. Entregada a los ingleses, fue condenada a la hoguera cuando sólo contaba diecinueve años.

El sello del rey Luis VI.

Con traje de guerrero, Juana de Arco guía el ejército francés, al frente siempre de sus soldados, contra los invasores ingleses.

LA MONARQUÍA ABSOLUTA

Durante más de doscientos años, desde mediados del siglo XV y casi hasta fines del siglo XVII, Francia hallóse empeñada en contiendas contra España y Austria. Ya en el siglo XVI, al conflicto exterior se agregó el religioso, que en Francia llegó hasta la guerra civil. El rey Enrique IV de Navarra (1589-1610) resolvió el problema: dio plena libertad religiosa, firmó la paz con España y fundó el imperio colonial. A su muerte, y merced a la acción de dos hábiles ministros, los cardenales Richelieu y Julio Mazarino, Francia logró mantener una posición de primer orden entre las potencias europeas. A la muerte de Mazarino en el año 1661, Luis XIV tomó con resolución la dirección del gobierno y Francia pudo considerarse la nación más poderosa de Europa. El reinado de Luis XIV, de los más largos en la historia de Europa, fue, sin duda, uno de los períodos más importantes de la historia francesa. Con él comenzó en Francia la monarquía absoluta. Luis XIV fue, en efecto, el rey absoluto por excelencia. En un discurso dirigido a sus ministros se expresó en estos términos: "Hasta hoy os he dejado dirigir mis negocios: en el futuro seré yo mi primer ministro".

Para lograr el acatamiento de los nobles que no habrían tolerado un poder real tan absoluto, Luis XIV los hospedó en la inmensa y suntuosa casa real de Versalles, permitiéndoles llevar vida ociosa y dispendiosa, a cargo, por supuesto, del Estado. Pero, los gastos excesivos originados para sufragar las fastuosas fiestas de la corte y para satisfacer las crecidas pensiones de los nobles, condujeron a Francia a condiciones económicas tales que derivaron en gravísimas crisis.

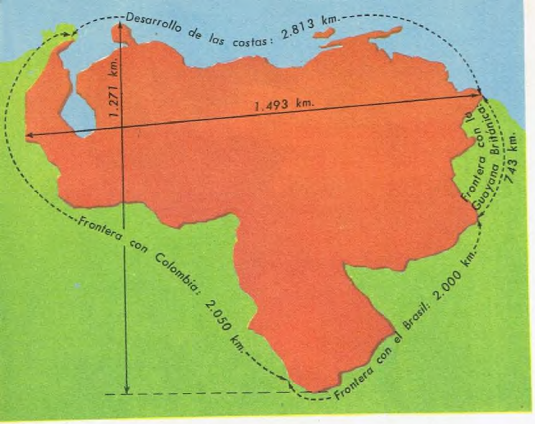
En la suntuosa casa real de Versalles estaban casi siempre de fiesta; los nobles pasaban los días entre juegos y diversiones.

El rey Luis XIII.

El cardenal Richelieu.

El cardenal Mazarino.

El rey Luis XIV.


Desarrollo de las costas: 2.813 km.
1.271 km.
1.493 km.
Frontera con la Guayana Británica: 743 km.
Frontera con Colombia: 2.050 km.
Frontera con el Brasil: 2.000 km.

VENEZUELA CON EL METRO

La costa venezolana es la primera de América meridional que vieron los europeos navegantes del Atlántico y una de las primeras en ser colonizadas por españoles procedentes de las islas antillanas. Puede definirse, por su posición geográfica, como un país de dos mares. En el Atlántico desemboca un coloso de los ríos —el Orinoco— que permite prolongar la navegación marítima hacia el interior, muy lejos del litoral. En el Caribe, un extenso lago agrega 874 kilómetros de costa útil; muchas islas y peninsulas densamente pobladas y con múltiples puertos forman la zona económica más rica.

El litoral ha sido hasta hace poco la parte más importante de este sorprendente país, que participa, por su posición, de las características de los territorios andinos; de los ecuatoriales, por la gran selva meridional, y de los antillanos por su costa y sus islas, con hermosos balnearios y legendarias pesquerías de perlas. Una isla, la de Margarita, es el Estado de más alta densidad demográfica entre todos: casi 70 habitantes por kilómetro cuadrado.

Las selvas ocupan el 40 por ciento de la superficie total en el inmenso territorio casi intacto de la Guayana (la mitad de Venezuela). Los terrenos cultivados con café, cacao, caña de azúcar y tabaco, ocupan el 3 por ciento del total y la zona de pastoreo —los famosos *llanos* venezolanos— formada de praderas y sabanas, se extienden en el 17 por ciento del total. El resto corresponde a zonas sin uso actual o no utilizables. El 46 por ciento de sus habitantes trabaja en la agricultura y la ganadería, y el resto es población urbana, que se agolpa en las ciudades que han crecido como hongos en los años posteriores a la segunda Guerra Mundial. El pueblo venezolano es uno de los que crecen con más rapidez en el mundo, rasgo que es común a los países del Caribe: 3,66 por ciento (la población mundial crece cada año 1,7 por ciento, solamente). Petróleo y población han hecho de Caracas, la capital, una ciudad asombrosa. Su crecimiento se parece a una explosión: 100.000 habitantes por año; colosales carreteras, millones de toneladas de cemento y altos edificios en torre, crecen también regados con chorros de petróleo.

Venezuela era un país pobre. Hoy es uno de los más ricos del mundo, gracias a un milagroso descubrimiento que la ciencia realizó en aquel país de leyenda que fue el lago de Maracaibo. Debajo del lago, hay otro lago de petróleo. El líquido negro surgió por primera vez en 1917 y el lago de agua se cubrió de una selva... de torres petroleras. La antigua ciudad de los filibusteros, Maracaibo, de 18.000 habitantes que tenía en aquel año, pasó hoy al medio millón. El país pobre construyó desde entonces 25.000 kilómetros de carreteras, aeropuertos (La Guaira), universidades, ciudades enteras y grandes puertos. La producción petrolera alcanza a la enorme cantidad de más de 165 millones de toneladas (el segundo país productor en el planeta) y las reservas son cuantiosas; los depósitos investigados aumentan constantemente y el destino del país parece estar trazado por el mineral. Pero nuevos yacimientos se han hallado en el interior: una verdadera montaña de hierro, el cerro Bolívar, por fortuna cerca de la vía navegable del Orinoco, habrá de dar ocasión para el desarrollo de la industria pesada. La planta siderúrgica de Matanza es el embrión de una ciudad industrial nada ostentosa, pero potente. La producción de hierro alcanza un promedio de 16 millones de toneladas anuales.

Venezuela tiene 9 peninsulas. Las mayores son las de Paria, Araya, Paraguaná y Goajira, esta última se halla compartida con Colombia.

Para darnos una idea acerca de la superficie de Venezuela imaginemos un círculo cuyo radio alcance a 540 km., o sea, aproximadamente, la distancia que hay entre las ciudades de Barcelona y Barquisimeto. Su área será casi igual a la superficie total del país (912.050 km.²).

Venezuela tiene 1.060 ríos. El más extenso e importante es el Orinoco, de 1.800 km.

El cerro más alto es el pico Bolívar, de 5.002 m., situado en la Sierra Nevada (Mérida).

Hay dos grandes lagos: el de Maracaibo, con unos 12.870 km.², y el de Valencia.

Venezuela tiene 72 islas y gran número de islotes. La mayor es la de Margarita.

FLORA Y FAUNA DE ASIA

La inmensa masa continental de Asia (1/3 de todas las tierras emergidas), a pesar de estar poblada por casi los 2/3 de la humanidad, es, en su mayor parte, poco propicia para que el hombre se afinque y desarrolle sus actividades. Sus suelos inhóspitos (desiertos, estepas, grandes alturas, selvas y ciénagas) y sus regiones de climas extremos totalizan millones de kilómetros cuadrados y, sin embargo, no sólo infinidad de plantas y animales son autóctonos de su suelo, y en remotas migraciones, o transportados deliberadamente, se han dispersado por el mundo, sino que parece que el hombre mismo inició allí su historia, pues es en sus terrenos donde fueron encontrados los restos de los dos tipos humanos más primitivos.

Desde el punto de vista fitogeográfico y zoogeográfico, Europa, que forma con Asia una sola unidad continental (Eurasia), posee muchísimas especies comunes. Además, la mayoría de los animales domésticos que hoy pueblan el mundo (bóvidos, equinos, caprinos, porcinos, gallináceas) y los árboles frutales y plantas industriales (duraznero, almendro, albaricoque, caña de azúcar, arroz, trigo), provienen de Asia Menor, Irán, India y China.

En Asia septentrional y América del Norte, encontramos una fauna semejante, compuesta de alces, castores, zorras, osos y liebres polares, linces y mustélidos, así como en las praderas vivió el bisonte americano (Bisón bisón) análogo al europeo (Bos bonasus), hoy exterminados como especies libres. Los ciervos, tan difundidos en América (wapiti, ciervo mula, ciervo virginiano, ciervo de los pantanos), son animales típicos de Eurasia, y su antigüedad en esas regiones está certificada por los testimonios paleontológicos.

En África, ejemplares de la fauna de las sabanas y de las selvas recuerdan a los de la jungla asiática: elefante, rinoceronte, leopardo, chacal y hiena.

LAS ZONAS CLIMÁTICAS, LA VEGETACIÓN Y LA FAUNA

Asia se extiende en latitud más de 8.000 kilómetros, lo que significa abarcar todas las zonas climáticas desde el polo ártico al ecuador (¼ de meridiano). En sus distintos climas se registran, además de las variaciones producidas por la latitud, las que derivan de la influencia del relieve del suelo, de las corrientes marinas y de los factores atmosféricos, que particularmente en Asia, "el continente de los contrastes", adquieren notables proporciones. Así por ejemplo, se registran alturas superiores a los 8.000 m. y depresiones terrestres de más de 400 m. bajo el nivel del mar, y fosas oceánicas de más de 10.000 metros de profundidad (hoya de las Filipinas). Existen regiones con absoluta falta de lluvias y zonas en las que los pluviómetros registran anualmente 10 m. de agua caída, como asimismo temperaturas infernales en desiertos de piedra y mínimas de más de 60° bajo cero (en el "polo del frío", en Siberia).

En la parte septentrional de Asia (región de las tundras) el período invernal dura nueve meses. El frío es riguroso, y tanto la superficie del suelo como los ríos permanecen helados la mayor parte del año. En la época estival aparecen musgos, líquenes, y se ve el follaje de alguna vegetación achaparrada.

La fauna se reduce a renos y animales pilíferos (zorra polar, armiño, cebellina, nutria, oso blanco) y en el mar, focas y morsas.

En la taiga (zona subártica de coníferas), en las florestas de abetos y pinos, se encuentran lobos, zorros, linces, osos negros y pardos y aves silvícolas.

En la zona de estepas y praderas que comprende todo el centro de Asia, el suelo es árido y salino, y soplan fuertes vientos. Es una región poco apta, tanto para la vida vegetal como para la animal.

El pasto propio de esas llanuras (se destaca la vegetación halófila) y las matas espinosas (zarzales) sirven para mantener cabras, ovejas y camellos.

El sudoeste asiático (costas del Mediterráneo, mar Rojo, mar Negro y golfo Pérsico) disfruta de clima más moderado. Las lluvias se limitan a los meses de invierno. Los veranos son muy secos, con altas temperaturas. La vegetación se caracteriza por plantas de hoja perenne (cedros, encinas, laureles, palmera datilera) y las que suministran gomas y resinas (mirra, astrágalo, opopónaco, goma arábiga). En la selva existen chacales, hienas, gacelas, cabras, panteras.

La región del sur y el sudeste de Asia, sometida a la violenta influencia de los monzones (vientos periódicos que soplan en el océano Índico), tiene épocas de copiosísimas lluvias y es la zona de las grandes selvas (jungla) que limitan por el norte con los bosques de coníferas en las faldas de las cordilleras.

Es la patria del tigre real, del elefante índico, del búfalo acuático, del leopardo, del orangután, del gibón, del rinoceronte unicorne, de las serpientes ponzoñosas (cobra) y de los grandes boideos (pitón).

ANIMALES MARINOS EN EL CONTINENTE

Los enormes depósitos mediterráneos de agua salada (mares: Caspio y Aral; lagos: Balkash y Baikal) son evidencias de que, en épocas pretéritas, gran parte del territorio asiático estuvo cubierto por el mar. En esos mares en regresión (van reduciéndose lentamente, pues evaporan más agua que el caudal que reciben), viven todavía representantes de la fauna oceánica, como por ejemplo la llamada foca de Baikal y ciertos peces.

Narval
Gaviota plateada
Foca
Oso blanco
Lemming
Lince
Reno
Lechuza de las nieves
Búho
Foca gris
Ánsar
Jabalí
Nutria
Abeto rojo
Lobo siberiano
Ciervo rojo
Bisonte (extinguido como especie silvestre)
Oso pardo
Castor
Abeto rojo
Antílope saiga
Cabra de Siberia
Comadreja
Marmota bobak
Rata canguro esteparia
Chacal
Hayo
Pelícano
Veso-Turón
Caballo salvaje de Przewalski
Musmón oriental
Esturión
Ciervo maral
Cedro del Líbano
Asrágalo
Ubara-Avutarda
Ammon o argali o argalí
Icneumón
Pantera
Leopardo de las nieves-Onza
Lince Karacal
Gacela de Persia
Markhor
Cedro
Palmera datilera
Antílope nilgó
Oso de collar
Hiena
Cabra bezoar o passbán
Cabra de la India
Rinoceronte de la India
Onagro - Kulang
Flamenco
Higuera de Bengala
Antílope órix
Guepardo
Tigre de Bengala o tigre real
León asiático
Serow
Elefante índico
Cocotero
Pantera
Cocotero
Pez martillo
Tiburón
Pez erizo
Periottalmo o saltarín del fango

LAS ZONAS DE VEGETACIÓN DE ASIA Y LOS PRINCIPALES ELEMENTOS DE LA FAUNA

ADVERTENCIA: En la ilustración no se han respetado las proporciones.

LA COMBUSTIÓN

DURANTE la estación invernal, cuando el descenso de la temperatura nos impone la necesidad de recurrir a la calefacción, es, sin duda, cuando más apreciamos los beneficios del fuego. Pues el fuego, ya sea en los carbones encendidos de una hornalla o un brasero, o encerrado en una estufa de combustible líquido, o llegando indirectamente hasta nosotros mediante el radiador de la calefacción central, es el que nos proporciona agradable tibieza que contrasta con la inclemencia reinante en el exterior, y cocina nuestros alimentos y pone en funcionamiento distintas máquinas. Pero, ¿qué es el fuego? ¿Por qué la leña, el carbón, o el petróleo se queman dando calor? ¿Cómo se produce ese calor, inseparable de toda combustión?

Lavoisier realiza un experimento sobre la combustión en el organismo humano (de un grabado antiguo).

A estas preguntas no se supo responder con precisión científica hasta el final del siglo XVIII, especialmente gracias a los trabajos del químico francés Antonio Lavoisier.

Éste realizó el siguiente experimento. Calentó hasta los 300°, aproximadamente, el mercurio en un recipiente cerrado y obtuvo un polvillo rojo (óxido mercúrico) llamado entonces "tierra roja". El químico comprobó que la nueva sustancia pesaba más que el mercurio; había sin embargo disminuido el volumen de aire, precisamente en un quinto; por otra parte, en el aire que había quedado no era posible encender fuego y, metiendo en él pequeños animales, éstos morían en contados minutos. Lavoisier sacó de sus experimentos las siguientes conclusiones: el mercurio, durante el proceso de combustión (del latín "combúrere", arder), absorbe del aire la parte respirable, el oxígeno (que es casi 1/5 del volumen de dicho aire); la parte del aire restante (ázoe = sin vida) es un gas incapaz de mantener la combustión y la respiración. Y las sustancias que participan en la combustión (oxígeno y combustible) se combinan entre sí transformándose en otras; así, en el caso del mercurio, el oxígeno del aire y el metal se combinan para formar una nueva sustancia: la "tierra roja", o sea el óxido mercúrico.

La madera arde porque el carbono y el hidrogeno, que son sus dos principales componentes, se combinan con el oxigeno del aire.

A las preguntas que nos hicimos al principio, podríamos ahora contestar así:

1) El fuego es el efecto de una reacción química violenta entre un combustible y el oxígeno del aire. Recordemos que existe reacción química cuando dos sustancias se unen para formar una o más sustancias nuevas. Así en los combustibles comunes (madera, carbón, petróleo) constituidos en gran parte por carbono e hidrógeno, durante la combustión el oxígeno del aire se une con el hidrógeno (formando agua = H_2O, vaporizada) y con el carbono (formando anhídrido carbónico = CO_2). Aunque no está determinado con certeza, la luminosidad de la llama se debe a partículas incandescentes de carbono o a partículas de polvo que flotan en el aire, las que, en contacto con los gases calientes allí existentes, se convierten en muy luminosas.

Para que pueda arder, el combustible debe ser calentado hasta su temperatura de ignición.

2) Para que haya combustión debe contarse con la presencia de un combustible, un medio gaseoso y una temperatura adecuada que permita iniciarla.

Para quemar un combustible basta, entonces, llevarlo a una determinada temperatura (temperatura de ignición); y a continuación, la misma combustión produce el calor necesario (siempre que haya oxígeno) para mantenerse viva y activa, de modo de poder continuar de la misma manera el proceso hasta consumir totalmente el combustible ya inflamado.

3) El oxígeno, combinándose con los elementos del combustible, provoca la rotura de sus moléculas y libera la energía que mantenía unidos sus átomos. La energía que así se libera lo hace en forma de calor.

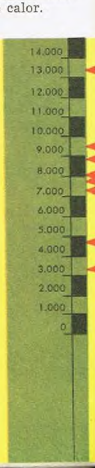
COMBUSTIONES RÁPIDAS Y COMBUSTIONES LENTAS

La combustión viva es la que va acompañada por emisión de luz y de calor. La combustión lenta u oscura es un simple fenómeno de oxidación que se realiza muy lentamente, por lo que el calor que se desarrolla durante la reacción se dispersa a medida que se va formando; en estas condiciones el combustible no se inflama ni produce luminosidad.

Una combustión lenta es la que se produce en nuestro cuerpo. Las sustancias nutritivas de los tejidos son "quemadas" por el oxígeno que la sangre absorbe; esta combustión desarrolla calor.

Todo combustible, al arder, desarrolla su particular energía calorífica. La siguiente tabla sinóptica indica el número de calorías que se desarrollan con un kilogramo de combustible.

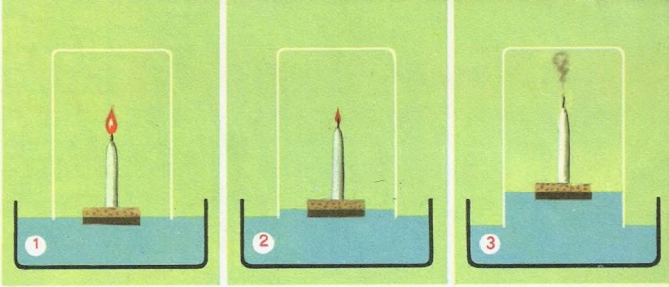
Por caloríase entiende la cantidad de calor necesario para elevar la temperatura de un kilo de agua de 14,5° a 15,5°.



Con la ayuda de fáciles experimentos podremos darnos mejor cuenta del fenómeno de la combustión.

Sobre el agua del recipiente flota un pedazo de corcho al que se ha unido una vela encendida. Colocando sobre el recipiente una campana de vidrio, cúbrase la llama y luego déjese hundir la campana en el agua. La llama sigue encendida durante unos segundos, pero después va debilitándose y se apaga. Mientras tanto, en el fondo de la campana sube el agua que arrastra consigo hacia arriba el corcho y la vela.

Marquemos en la campana el nivel alcanzado por el agua: será un quinto de su altura total.



EL EXPERIMENTO SE EXPLICA ASÍ:

(1) La llama, cubierta por el vaso, continúa ardiendo, porque la llama está alimentada por el oxígeno del aire encerrado en el vaso.

(2) Ahora el volumen de aire disminuye, y el agua, empujada por la presión atmosférica externa, ocupa el lugar del oxígeno consumido durante la combustión.

(3) En el vaso queda nitrógeno o ázoe que no permite la combustión y la vela se apaga. El agua que ha subido dentro del vaso, corresponde al oxígeno quemado.

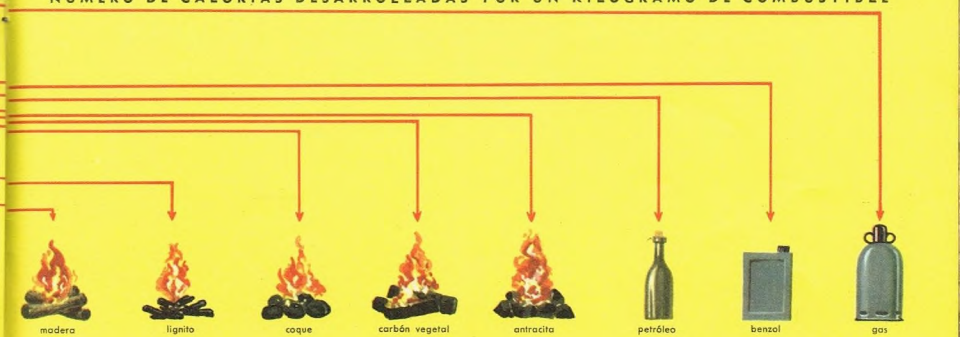
La cera está compuesta de carbono e hidrógeno. Encendamos una vela y tengámosla en la parte superior de un vaso. Poco después el vaso se empaña. El empañamiento del vaso se debe a las minúsculas gotitas de agua que salen de la vela: es el hidrógeno, integrante de la vela, el que, al arder, se va transformando en agua.

Los resultantes de la combustión de un cuerpo (cenizas, gas, humo, etc.) pesan más de lo que, anteriormente, pesaba el cuerpo mismo; en efecto, la combustión es la unión del combustible más oxígeno.

Verifiquemos esta ley con un experimento. Una vela que arde se transforma en anhidrido carbónico y agua. Existe una sustancia, la soda cáustica, que tiene la propiedad de retener las más pequeñas partículas de agua y anhidrido carbónico, con las que se pone en contacto. Coloquemos algunos pedacitos en un tubo de vidrio como muestra la figura; encendamos debajo una vela y después pongamos todo sobre una balanza cuyos platillos equilibraremos. Poco después, la balanza comenzará a bajar de la parte de la llama: el peso ha aumentado por el oxígeno que, tomado del aire, se ha combinado con el combustible consumido.

ZONAS DE LA LLAMA
Parte externa: a la temperatura más alta, casi incolora (zona oxidante).
Parte media: muy luminosa por la presencia de partículas incandescentes de carbono (zona luminosa).
Parte interna central: oscura porque, por falta de oxígeno, en dicha zona no hay combustión (zona fría).

NÚMERO DE CALORÍAS DESARROLLADAS POR UN KILOGRAMO DE COMBUSTIBLE



LAS MISIONES JESUÍTICAS

DESDE 1607 el P. Diego de Torres, llegado dos años antes a Asunción del Paraguay, promovió la reducción de indios en numerosas misiones fijas que fueron fundándose en la región del Guayrá (hoy Estado brasileño de Paraná), y en el Tape (hoy Río Grande del Sur). En la organización de dichos pueblos tuvo destacadísima actuación el beato Roque González, jesuita criollo, a quien los nativos quitaron la vida.

La tierra agreste, la contumacia de los indígenas, las tremendas dificultades que los misioneros, siendo tan pocos, tuvieron que vencer para hacer tanto, constituye uno de los más sorprendentes ejemplos de lo que puede la tenacidad, la organización, la capacidad, al servicio de una fe y de un ideal.

LOS "MAMELUCOS"

A poco de establecidos los jesuitas, vino a suceder que bandas de mestizos semiportugueses procedentes de San Pablo, con sus mesnadas de tupíes, arrasaron los pueblos jesuíticos, en reiterados asaltos, capturando a muchos miles de sus infelices catecúmenos. Eran los mamelucos o "bandeirantes" que se aventuraban hacia el interior para cazar indígenas que después venderían como esclavos en Brasil.

Eludiendo semejantes estragos, los jesuitas abandonaron sus trece pueblos del Guayrá y bajaron el Paraná con sus 12.000 indios sobrevivientes, en busca de un territorio más seguro, que lo hallaron entre los ríos Paraná y Uruguay (actual provincia argentina de Misiones), donde ya habían ortras reducciones guaraníticas (1631). Las hordas paulistas también habían arrasado los pueblos del Tape, el último de ellos en 1628, obligando a sus pobladores a emigrar al oeste del río Uruguay.

De 48 pueblos que habían fundado los jesuitas, 26 de ellos habían sido destruídos por los bandeirantes. Y el peligro subsistía. Las misiones, cada vez más florecientes y pobladas, excitaban la codicia de aquellos facinerosos de la selva. El P. Ruiz de Montoya obtuvo entonces permiso del rey para que los guaraníes de las misiones pudieran usar en su defensa armas de fuego. El Hno. Domingo Torres —que había sido soldado— los adiestró en su manejo; y en los talleres se afanaron en forjar arcabuces y municiones, lanzas y trabucos.

Cuando en 1639 aparecieron los mamelucos con 4.000 tupíes de pelea, los guaraníes de las misiones los vencieron en Caazapá Guazú. Volvieron a derrotarlos en la batalla de Mbororé en marzo de 1641, y otra vez en 1651, alejando para siempre a sus aprovechados enemigos.

CÓMO ERA CADA PUEBLO

Cada misión tenía una plaza central a la cual daban su frente la iglesia, el convento y el cementerio. La iglesia era suntuosa, con retablo dorado y ornamentos de plata. El convento tenía sobre un patio las celdas, escuela, armería, y depósitos y, sobre un segundo patio, los talleres y fábricas.

Pila de piedra hermosamente trabajada por los indios. Los investigadores concuerdan en que esta pieza debió hallarse ubicada en la sacristía del templo cercano.

Las viviendas de los indios constaban en galpones alineados y divididos en habitaciones de cinco a seis metros de lado, en cada una de las cuales vivía una familia. Dormían en hamacas. "Todas las casas tienen soportales de tres varas de ancho o más, de manera que cuando llueve se puede andar por todas partes sin mojarse, excepto al atravesar de una calle a otra". Así lo consigna Cardiel en su obra histórica que data del año 1747.

Las construcciones principales eran de piedra "tacurú", ladrillos y madera; las demás, de adobes. Los techos estaban cubiertos con tejas, a dos aguas.

Catorce metros de ancho tenían las calles y estaban sombreadas con naranjos, que los indios habían plantado en toda su longitud.

Cada pueblo tenía un depósito de agua, su hospital, y una casa de recogimiento para mujeres solas ("Coti guazú").

Con foso y tapial se resguardaban los pueblos, y se comunicaban entre sí mediante un buen sistema de caminos y puentes.

ORGANIZACIÓN Y GOBIERNO

Las 30 misiones que en definitiva subsistieron estaban regidas por un superior general que residía en La Candelaria y que las inspeccionaba dos veces por año. En cada pueblo había dos sacerdotes: el cura y el sotacura o "compañero", de los cuales "uno cuidaba de lo espiritual y otro de lo temporal". Bajo su control general ejercía el gobierno civil un cabildo de indios que se renovaba el 1º de enero de cada año y un corregidor que llevaba como insignia un bastón con puño de plata. Integraban el cabildo: el alguacil, el alférez real, dos alcaldes y hasta cuatro regidores, a quienes el cura ponía en posesión de sus cargos entregándoles las varas respectivas al son de chirimías, clarines, flautas y tambores.

Los caciques gozaban de ciertas preeminencias y tenían tratamiento de "don", con lo cual se quería inculcar un mayor respeto hacia ellos.

Los castigos de los consistían en azotes, que se ejecutaban con anuencia del cura, y no estaba exento de ellos, si se portaba mal, ni el mismo corregidor. Se fijaban según una "tarifa" de castigos previstos para cada especie de faltas, según el grado de imputabilidad en cada caso.

EL TRABAJO

Cuenta el jesuita Cardiel en su "Carta-Relación de las Misiones" (1747), que había en cada pueblo "herreros, carpinteros, estatuarios, doradores, plateros, tejedores, sombrereros, rosarieros, pintores, fabricantes de órganos, campanas, y todo lo perteneciente a bronce; de espinetas, arpas, chirimías, clarines, y todo instrumento músico, además de zapateros, sastres, bordadores, etc. Todos estos oficios trabajan en casa de los Padres, en donde tienen sus oficinas. Ningún cabildante, ni cabo militar, ni músico, ni oficial mecánico, ni sacristán, etc., tiene sueldo alguno. Todos trabajan en común y para el común". La ventaja particular consistía en que, en el reparto anual de la ropa, el cura dábales más y mejor a los laboriosos que a los "abá ñi" (hombre sin balde, sin valor, es decir, sin oficio).

Todos estos oficiales, así como los cabildantes, músicos y militares, eran, además, labradores. Dábaseles un par de bueyes del común para que, en las tierras que se les asignaban, cultivasen maíz, batatas, legumbres y mandioca, entre junio y diciembre, tiempo durante el cual los que tenían oficio o cargo alguno trabajaban alternativamente una semana en su oficio y otra en sus sementeras. Los sacerdotes vigilaban el trabajo de alcaldes y regidores, y éstos el de los demás. El indio que labraba la tierra con poco rendimiento, era llamado a juicio y se azotaba por "flojedad".

PROPIEDAD PRIVADA Y COMÚN

Lo que cada familia cosechaba era propiedad suya, particular, para el sustento del año (Betschon, 1719). Pero se la obligaba a depositar determinada cantidad en dos grandes sacos que llevaban el nombre de su dueño y quedaban guardados en los "Percheles" (almacenes comunes), hasta su debido tiempo.

Afirmaban los misioneros que se veían en la necesidad de controlar el rendimiento y racionarles el consumo de sus propias cosechas "haciéndoles trabajar en común", por la absoluta imprevisión y negligencia de los indios; llegando a darse el caso de que quemasen el arado y mataran los bueyes para comer... "Más de cien años que andamos todos con grande empeño forcejeando en que cada uno coma y vista de su trabajo particular", escribía un misionero.

Fuera de las sementeras en propiedad había otras de maíz y algodón "para el común" en las cuales los indios estaban obligados a trabajar los lunes y sábados. Tenían por objeto proveer el sustento de aquellos que iban a los bosques de yerba mate, de los pastores de la hacienda común, de las viudas y huérfanos, de las mujeres de las "Coti guazú", y también como reserva de semillas. De este modo, tomaban todas las providencias del caso.

La hacienda vacuna de las estancias comunes estaba destinada al consumo público y gratuito. Los alcaldes distribuían las raciones llamando a las mujeres por lista, después del rosario.

RECURSOS DE LA PRODUCCIÓN

Para pagar los tributos de los indios y las necesidades generales del pueblo, el recurso principal era la explotación de la yerba mate. Acabado el tiempo de las sementeras, cada cura mandaba indios a la faena de la yerba, con provisión bastante de charque y maíz. Iban en balsas ("itapá") hechas con dos canoas amarradas. Cada uno debía traer su cosecha en dos sacos, hechos con sendos cueros vacunos, y se le pagaba en especies, según el peso. Otro recurso provechoso era el lienzo de algodón. Dos veces por semana las mujeres recibían del alcalde media libra de algodón y lo devolvían hilado en un ovillo que, eliminada la semilla, debía pesar dos tercios menos. En previsión de fraudes, el alcalde metía en el ovillo una cañita con el nombre de la india, antes de entregar sus cuatro arrobas por pieza al tejedor. Si éste encontraba en el medio alguna piedra o barro, denunciaba el caso y, por la cañita, se sabía quien era la culpable.

Algunos otros pueblos producían tabaco de hoja y azúcar. Anualmente cada pueblo enviaba sus excedentes, en varias balsas, a Santa Fe o Buenos Aires, donde los padres procuradores de la Compañía trocaban aquellos productos por otros que el cura de la misión solicitaba (cuchillos, cascabeles, pólvora, escopetas, seda para el atuendo de los cahildantes, hierro, etc.), y se los remitían en arcas bajo llave.

RÉGIMEN DE VIDA

Anualmente los indios recibían un equipo nuevo de ropa. Sus vestidos eran de algodón, de color pardo, y consistían en una larga camisa, calzoncillos, ceñidor, escapulario y poncho (Stroebel, 1729). Iban descalzos y con el cabello corto. Las mujeres usaban un largo ropón que les llegaba a los pies, llamado "tipoy".

Cuenta Peramás (1768) que cada día, luego que salían de misa, se les repartía la ración alimenticia a cada familia, y después cada uno iba a su trabajo, en procesión, con cánticos y músicas; "de manera que, el día de fiesta y de trabajo, no tenían ni una hora que no estuviese arreglada a alguna distribución, y todos, pequeños y grandes, trabajaban según su estado, edad, sexo y oficio".

Si iban "a la yerba", o de viaje a llevar mercaderías, partían llevando con ellos la imagen de un santo, cantando coplas devotas, y ejecutando marchas, minuetos y fugas a dúo, al son de flautas y tamboriles.

Besaban la mano del cura llamándole "Cherubaí" (Padre mío), y éste los dirigía como a niños infundiéndoles intensa devoción. "Cuando vamos a confesar —cuenta Cardiel— siempre llevamos una cestilla llena de tablillas, con un letrero en cada una, grabado a fuego, que dice Confesó. Esta se da por un agujero del confesonario a cada uno que recibe la absolución, para que pueda comulgar. Cuando se ponen en el comulgatorio, va el sacristán con un plato recogiendo las tablillas de todos; y al que no la trae le echa de allí".

Para que no tomaran mal ejemplo de los españoles, no se les permitía a éstos permanecer más de tres días en las misiones; ni a los guaraníes se les enseñaba el idioma castellano (Peramás).

LA EDUCACIÓN DE LOS NIÑOS

En las misiones se tenía especial cuidado en la educación de los niños, desde los siete años. Antes del amanecer salían los alcaldes, acompañados con los tamborileros, a despertar a la población, e iban dando voces: "Hermanos, ¡ya es hora de que os levantéis! ¡Enviad a vuestros hijos e hijas a reverenciar a Dios y al trabajo cotidiano! No seáis flojos ni remisos. ¡Ea! ¡Despertadlos presto y despachadlos...!"

Los niños y las niñas se congregaban "bien apartados unos de otros, y nunca se juntaban en función alguna", así como hombres y mujeres. Fuera de las prácticas religiosas, unos iban a la escuela de leer y escribir, otros a la de música y danzas: los de más allá como aprendices, a ayudar a los tejedores, pintores, estatuarios y demás oficiales; "y todo lo restante, que son los más, al trabajo del campo; los muchachos por un lado y las muchachas por otro, todos con sus alcaldes con su azote a la cinta para gobernarlos", acompañados de flautas y tamboriles. En el campo escardillaban la sementera, recogían el algodón y el maíz, rozaban las malezas. "Y aunque trabajan como niños —explica Cardiel—, por ser tantos, hacen lo que muchas hormigas juntas, y son de mucho alivio".

Llegando a los 17 años —y las niñas a los 15— se estimaba conveniente que se casaran. A veces se celebraban en conjunto numerosos matrimonios, que se festejaban con músicas y danzas de hombres solos.

Estas ruinas corresponden al pórtico del templo de San Ignacio. La selva había invadido completamente las construcciones y en la actualidad se trabaja todavía en rescatarlas.

POBLACIÓN DE LAS MISIONES

Los 30 pueblos misioneros sumaron, en 1702, una población de 115.000 habitantes.

Merece citarse entre ellos el pueblo de Nuestra Señora de los Reyes Magos de Yapeyú, fundado en 1627, famoso por su escuela musical. En él nació San Martín en 1778, treinta y nueve años antes de que los portugueses lo incendiasen y destruyesen definitivamente.

La misión de San Ignacio Miní, que el P. Ruiz de Montoya había trasladado desde el Guayrá, se estableció en 1631 y los portugueses la destruyeron en 1819. Tiene la celebridad de sus notables ruinas, que se están restaurando y que han sido declaradas monumento histórico nacional.

CULTURA JESUÍTICA

El admirable desarrollo de las misiones trascendió fuera de ellas, caracterizando un ciclo de sorprendentes realizaciones. Matemáticos y geógrafos, naturalistas y médicos, historiadores, arquitectos y músicos eximios, jerarquizaron a su época con una labor de vastísimos alcances (Furlong, "Los Jesuítas y la Cultura Rioplatense"). Las artesanías, artes gráficas y bellas artes —en cuya enseñanza se destacaron los misioneros alemanes e italianos— fueron cultivadas por los indios, que demostraban excelentes aptitudes, especialmente para la música y la danza. "Son muy hábiles en todos los trabajos de mano —afirma Betschon— porque lo que ven una vez lo remedan con maestría. En todas las clases de oficio hay entre ellos algunos notables artistas, como pintores, escultores, etc.".

LA RUINA DE LAS MISIONES

A semejanza de otros gobiernos europeos, Carlos III expulsó a los jesuitas de sus dominios, por Real Cédula del 27 de febrero de 1767: medida drástica que precipitó a los 30 pueblos jesuíticos en un empobrecimiento y despoblación que los condujo a su ruina; cerrándose así, ignominiosamente, un ciclo de pujanza inigualada que la Compañía de Jesús había logrado en 160 años.

Una reconstrucción del patio del establecimiento central de las misiones. Varios niños aparecen concurriendo a la escuela que los religiosos instalaban en cada población

LAS CIUDADES DE AUSTRALIA

AUSTRALIA es llamado el novísimo continente, por ser el último descubierto por los europeos. El primer gran explorador de esta tierra fue el navegante inglés Jaime Cook, que en 1770 tomó posesión de ella en nombre de Gran Bretaña. En 1788 Gran Bretaña fundó allí una colonia penal, mandando una nave con 750 presidiarios, que fueron desembarcados en una magnífica bahía, donde hoy se levanta la ciudad de Sydney.

Después llegaron de Gran Bretaña colonizadores que se establecieron con preferencia a lo largo de la costa oriental y meridional del continente. La exploración y colonización del interior no se inició hasta después de 1850, cuando se descubrieron las minas de oro del Estado de Victoria. Este descubrimiento atrajo al país grandes contingentes de hombres que allí fundaron ciudades y pueblos y difundieron el cultivo de cereales, la cría de animales (sobre todo, ovejas), llevando a todas partes la civilización europea. Los habitantes aborígenes de Australia se fueron retirando a las zonas más interiores del continente a medida que avanzaba la colonización de los blancos. Hoy los indígenas australianos han quedado reducidos a unos pocos miles (alrededor de 35.000) y se han mantenido en un grado bajísimo de civilización; son de estatura elevada y más bien delgados; tienen la piel oscura, los cabellos largos y rizados, la frente angosta, los labios gruesos y salientes. Se alimentan de frutas, raíces, huevos, aves y lagartijas, y viven en zonas semiderticas

En el mapa, Australia dividida en seis Estados federados y un territorio. A la derecha: Jaime Cook, el principal explorador de Australia.

Indígena australiano.

POBLACIÓN Y CIUDADES DE AUSTRALIA

Australia, inmensa isla (la mayor del globo), puede considerarse como el menor de los continentes. Está escasamente poblada: en una superficie de cerca de 8 millones de kilómetros cuadrados, viven solamente 10 millones de habitantes; resulta así una densidad de 1,3 habitantes por km.². En Europa, sobre 10 millones de kilómetros cuadrados de superficie, viven 580 millones de habitantes; la densidad es de 58 habitantes por kilómetro cuadrado, o sea 56,7 veces mayor que la de Australia. La población de Australia se halla en gran parte concentrada a lo largo de la faja costera oriental y meridional del continente, donde se levantan las mayores ciudades, centros de la actividad comercial e industrial.

Las ciudades de Australia tienen todas un aspecto moderno; hay grandes palacios y rascacielos, especialmente en los barrios comerciales. Los barrios de viviendas en la periferia y en los suburbios están, en cambio, constituidos por pequeñas villas, rodeadas de jardines, al estilo inglés. Faltan, naturalmente, en las ciudades australianas, los monumentos antiguos y los edificios históricos; pero la vastedad de los parques y de los jardines, las calles rectas y espaciosas, los hermosos paseos arbolados, la elegancia de los modernos edificios públicos y privados, dan a las ciudades australianas una característica belleza y una fisonomía muy singular.

Las principales ciudades australianas son las capitales de los seis Estados que, juntamente con el Territorio del Norte y el Distrito Federal de la ciudad de Canberra, integran la Federación de Australia o "Commonwealth of Australia", constituida en 1901.

SUPERFICIES COMPARADAS DE EUROPA Y AUSTRALIA

CANBERRA

Esta ciudad ha sido construida para ser la capital de la Federación de Australia y como tal fue declarada en 1927. Debido a que Canberra es una ciudad de muy reciente data, su edificación responde a una urbanística perfecta. Sus calles son largas y rectas, adornadas con majestuosos árboles y enredaderas floridas.

Las personas que visitan a Canberra dicen: "Hemos llegado en el tiempo del tulipán" o también "en el tiempo de las rosas", porque cada mes, particularmente en los de la primavera y del otoño, brota una determinada especie de flores a lo largo de todas las calles de la ciudad. Tiene instituciones propias de una gran urbe: universidad, observatorio astronómico, etc. Aunque su urbanística es moderna, su fundación data de 1820.

No obstante su importancia y su extensión, Canberra es una ciudad poco poblada: sus habitantes suman unos 40.000.

Vista aérea de Canberra, capital federal de Australia.

Monumental puente en el puerto de Sydney. Construido sobre un brazo de mar, une el centro de la ciudad con el barrio de Sydney del Norte.

SYDNEY

Sydney, con 2.016.000 habitantes, es la capital del Estado de Nueva Gales del Sur, y la principal ciudad de Australia.

Constituye un dinámico centro industrial y comercial. Sus actividades principales son: las industrias mecánica, textil, de pieles, papelera, de especies alimenticias y naval. Esta ciudad es también el mayor puerto de la Federación. Las instalaciones portuarias abarcan 32 kilómetros a lo largo de las varias ensenadas de la recortadísima bahía. Hasta hace pocos años, esta hermosa ciudad se caracterizaba por el estilo inglés de su arquitectura y de su apariencia urbana en general. En los últimos años, sin embargo, los rascacielos han elevado también allí sus altas torres.

Fundada en 1788 en una amplísima bahía, se singulariza por el panorama pintoresco y a veces encantador que le confiere la inmensa extensión de agua, visible desde casi todos los puntos de la ciudad. Construida en las proximidades de una vasta cuenca hullera, sus industrias han contado tradicionalmente con la presencia de combustible barato y abundante, que ha compensado, con frecuencia, el alto costo de la mano de obra australiana.

La línea costera de Sydney se extiende 225 kilómetros aproximadamente. La construcción más característica —un verdadero monumento—, consagrada como un símbolo de la ciudad y de toda la Federación de Australia, es el famoso puente que une el centro de la ciudad con el barrio de Sydney del Norte, sobre la ribera opuesta de la bahía.

El puente de Sydney fue abierto al tráfico, después de 6 años de labor, en el mes de marzo de 1932. Indudablemente es una obra maestra de la ingeniería moderna: está formado por un gigantesco arco metálico que tiene una longitud de 1.250 metros (4.400 m. con las pendientes laterales de acceso). En esta construcción, se emplearon 52.000 toneladas de acero. Sobre este puente pasan una vía de tránsito de seis calzadas y una línea ferroviaria con cuatro carriles y dos andenes.

BRISBANE. — Es la capital de Queensland, un Estado cuyos principales recursos son la cría de animales, el cultivo de los frutos tropicales y de la caña de azúcar. Brisbane fue fundada en 1824 y cuenta con 555.000 habitantes. No muy lejos de la ciudad se halla el zoológico de Love Pine, donde se han reunido los ejemplares de todos los animales de Australia. Tiene grandes ingenios azucareros.

ADELAIDA. — Es la capital del Estado de Australia Meridional y tiene 548.000 habitantes. Adelaida está considerada como una de las mejores ciudades australianas por su disposición urbanística. El centro de la ciudad se halla completamente circundado por parques, al lado de los cuales se extienden amplios suburbios. Uno de los más importantes es el de Port Adelaida, sobre el mar, con adecuadas instalaciones portuarias. Exporta lanas, granos, etcétera.

PERTH. — Es la capital del Estado de Australia Occidental, el más vasto de la Federación, pero uno de los menos poblados, ya que se halla en gran parte desierto. Los alrededores de Perth son ricos en playas y en campos deportivos. Cuenta con 382.000 habitantes.

HOBART. — Es la capital de la isla de Tasmania, uno de los Estados de la Federación. Tiene 105.000 habitantes y es la segunda ciudad australiana por su antigüedad.

DARWIN. — Darwin es la cabeza de partido del Territorio del Norte y la más pequeña de las capitales australianas: tiene, en efecto, 10.000 habitantes. Su importancia deriva de la posición geográfica: es la primera escala sobre el continente australiano para las naves y aviones que llegan del Asia meridional y de Indonesia.

MELBOURNE

Es la segunda ciudad de Australia, capital del Estado de Victoria. Tiene 1.726.000 habitantes. Los australianos llaman a Melbourne "la ciudad jardín", por la abundancia y extensión de sus paseos y de sus parques; es famosísimo el jardín botánico, considerado uno de los más hermosos del mundo.

Fundada en 1835, Melbourne fue capital de la Federación de Australia hasta 1927, año en que la capital pasó a Canberra.

Melbourne, la antigua capital, vista desde la orilla del río Yarra.

César Octavio Augusto consigue imponer al senado su voluntad y se reserva también el derecho de nombrar a los nuevos senadores.

DE LA REPÚBLICA AL IMPERIO ROMANO

CAYO Julio César Octavio u Octaviano tenía sólo 19 años cuando llegó a Roma a dirimir el poder con el gran general Marco Antonio. ¡Quién iba a decir que aquel muchacho enfermizo y apocado tendría tanta astucia como para llegar a ser el amo absoluto del imperio durante casi medio siglo!

Era cauteloso y tenaz, reconcentrado e implacable. Cuando en Roma se comprendió que solamente él podía salvar a la república de los estragos de la guerra civil, se convino en conferirle a perpetuidad el poder de que gozaban los tribunos de la plebe. Los tribunos tenían el derecho de convocar el senado y los comicios, de proponer las leyes y de oponerse a las deliberaciones de cualquier magistrado. Pero a Octavio se le quiso investir de una autoridad excepcional: se dispuso que él podía rechazar las deliberaciones de los tribunos, pero éstos no podrían oponerse a las suyas. Aun antes de la victoria sobre Marco Antonio, Octavio tenía el título de procónsul. Mas, en tanto que a los procónsules les correspondía el gobierno de una sola provincia, a Octavio le fue concedido el poder sobre todas las provincias romanas. Y puesto que en éstas se incluían los ejércitos, fue también el jefe supremo de las fuerzas armadas del Estado.

ESTRATEGIA POLÍTICA DE OCTAVIO

Vencido Marco Antonio, Octavio se encontró único y absoluto señor de Roma. Pero él, en una famosa asamblea que tuvo lugar en el senado el día 13 de enero del año 27 a. de J. C., leyó esta solemne declaración: "Senadores, yo depongo en vuestras manos todo mi poder y os restituyo todo lo que tengo: armas, leyes, provincias. Os lo entrego a vosotros que sois fuertes y sagaces...".

Octavio (Augusto)

Con tales palabras, Octavio ponía de manifiesto públicamente su decisión de renunciar a los poderes extraordinarios y, sobre todo, de querer mantener en vigor todas las instituciones de la República. Y, para demostrar aún más claramente que de ningún modo ambicionaba los altos cargos del Estado, anunció su voluntad de retirarse a la vida privada. Podemos suponer que en la mente de muchos de aquellos senadores había entrado la sospecha de que Octavio no era del todo sincero. ¿No sería acaso una hábil maniobra? Ellos sabían que justamente en aquel momento estaban en grave peligro las instituciones de la república romana. Mas, por otra parte, ¿quién de aquellos hombres habría osado manifestar tal pensamiento a quien se lo consideraba como el salvador de la república? Y así fue como, reunidos en torno de Octavio, los senadores no sólo le rogaron que no abandonara la vida política, sino que para demostrarle toda su confianza, lo aclamaron con estas palabras: "¡Oh César Octaviano, sé tú el príncipe!". Al conferirle tal título, el senado lo designaba el "primer ciudadano de Roma", "el primero entre los senadores"; y le dieron el sobrenombre de "Augusto".

En la Roma republicana la autoridad estaba representada por el senado; pero ahora, al proclamar a Octavio el primero entre los senadores, se le debía atribuir la suma del poder público. Desde aquel momento, Octavio Augusto pudo en verdad considerarse señor absoluto de Roma: "Imperátor" perpetuo. Y lo que más importaba: que el mismo senado era quien le había otorgado tal poder, por aclamación unánime de sus miembros.

CÓMO GOBERNÓ AUGUSTO

Octavio Augusto demostró bien pronto una muy singular perspicacia: lo primero que entendió fue que, para ejercer ese excepcional poder del cual se hallaba investido, sin suscitar violentas oposiciones, era necesario mantener intactas las instituciones republicanas. Su gran preocupación fue siempre ésta: no dar jamás la impresión de querer constituirse en un usurpador de los poderes públicos. De hecho, no cabe duda de que fue desplazando gradualmente todas las atribuciones de las jerarquías intermedias para concentrarlo todo en sí. Pero su reconocida diplomacia supo encontrar los medios para salvar las apariencias.

El SENADO no sólo no fue abolido, sino que Augusto controló personalmente que a sus miembros se los seleccionara entre los ciudadanos más dignos. Con mucho tacto y sin hacer sentir nunca el peso excesivo de su propia autoridad, Augusto consiguió progresivamente ir limitando los poderes del senado, y concentrar en su mano todas las magistraturas. Llegó un momento en que pudo imponer al senado su voluntad y se reservó también el derecho de nombrar personalmente a los nuevos senadores: nombramientos que, durante la república estaba a cargo de una asamblea de ciudadanos.

El CONSULADO fue mantenido todavía como la más alta entre las magistraturas. Pero a los cónsules no se los consideró más, como en tiempos de la república, los jefes supremos del Estado y del ejército, porque tales poderes fueron transferidos a las manos de Augusto. La función de los cónsules llegó a un punto tal de limitación que pareció inútil mantenerlos en el cargo por un año entero. Y así, el puesto consular fue reducido primero a seis meses y luego solamente a dos.

Los COMICIOS, o sea las asambleas populares, que en Roma republicana representaban la máxima autoridad juntamente con el senado, prosiguieron convocándose, mas también fueron poco a poco perdiendo el poder. El pueblo se vio gradualmente privado del derecho de aprobar o rechazar las leyes que el senado, bajo la orden directa de Augusto, proponía y promulgaba.

Al conferirle a Octavio la dignidad de "Príncipe" y el nombre de "Augusto", Roma renunciaba a su tradición republicana, aceptando en cambio un régimen autocrático, basado en el poder absoluto del emperador y en su divinización. La corrupción y la violencia de tal modo habían corroído la libertad, que ahora el pueblo desistía de ella, echado a los pies de su amo, aguardando su ración de pan y circo..., como se dice en el latín clásico: "pánem et circénsem".

RICARDO ROJAS

ENTRE los críticos e historiadores de nuestra cultura —Juan Pablo Echagüe, Álvaro Melián Lafinur, Julio Noé, Roberto F. Giusti— se destaca con una definida personalidad Ricardo Rojas, ilustre escritor y polígrafo que dejó vasta y variada producción.

Poeta, cuentista, historiador, crítico, profundamente arraigado al mensaje estético de nuestra tierra, supo captar esa voz —para muchos vedada— que, desde lo profundo del alma de los pueblos, se sostiene con pasión volcánica. Voz interior, mítica, melodiosa y solemne es la que Rojas interpreta y hace suya; acentos indígenas nutren su obra y la identifican con la tradición, en permanente diálogo con la historia.

Formó parte de la generación posterior al modernismo; de la generación que bien podríamos bautizar como la de "Nosotros", ya que esta revista reunió en sus páginas el esfuerzo de numerosos ensayistas y críticos. Como sus contemporáneos, no pudo sustraerse a la influencia de la crítica literaria francesa y de algunos españoles, tales como Ortega y Gasset.

Pero fue original, meduloso, agudo observador, analista metódico y precursor de una corriente argentinista de honda esencia americana. Su obra tiene una importancia trascendental para nuestra literatura. Las cuatro partes de la "Historia de la literatura argentina" tituladas: "Los gauchescos" (1917); "Los coloniales" (1918); "Los proscriptos" (1920); y "Los modernos" (1922), constituyen el estudio fundamental de nuestras letras.

Como poeta fue, a la vez, romántico y modernista. "La victoria del hombre" (1903); "Los lises del blasón" (1911) y "Canciones" (1920) constituyen su producción poética, recopilada en un tomo: "Poesías" (1923). Conocemos a Rojas biógrafo, a través de dos libros fundamentales: "El Santo de la Espada" y "El profeta de la Pampa".

Desde la cuna indígena de Yapeyú hasta el ostracismo en Francia, asiste con fervor a la trayectoria del general San Martín: se aparta de la simple referencia de los hechos para ahondar en los rasgos fisonómicos del Libertador, delineando su figura moral con cautivante agudeza psicológica. Su meta es el hombre, penetrado de sensibilidad e inteligencia; es el héroe, poseído de fuerza vital... el "santo de la espada" y de la patria.

Es el suyo un concepto más artístico que científico de la historia; estudia y analiza acciones de repercusión colectiva y une, a la sensación visual, la emoción con propiedad difusiva capaz de proyectar imágenes plenas de luz y colorido.

FRAGMENTO

EL SANTO DE LA ESPADA

Ya estaba todo listo para "la de vámonos" (como San Martín dijera) cuando puso a los preliminares de su empresa el último toque: la apelación a los sentimientos estéticos y religiosos que son otras tantas fuerzas del patriotismo como emoción colectiva. Para ello formó el Ejército de los Andes en el campamento de Plumerillo; vestido de gala el ejército entró por la Cañada de la ciudad de Mendoza, con su general a la cabeza de la formación; se dirigió a la Matriz por calles adornadas de flores, gallardetes, cortinados e insignias nacionales; proclamó a la Virgen patrona del Ejército Libertador, como Belgrano lo hiciera en Tucumán; y luego en la plaza, delante de los soldados y del pueblo, enarboló la bandera de los Andes para invitar al juramento. La bandera, bordada por la señora de San Martín y las damas de Mendoza era blanca y celeste con un escudo entre laurel y olivo y con dos manos que alzan el gorro frigio sobre la cresta andina, el sol naciente sobre el escudo. Al verla alzada por el paladín, aquella multitud se recogió en un profundo silencio. San Martín, desde un tablado, con la cabeza descubierta, levantando en su brazo la bandera que proponíase llevar hasta Lima, exclamó con su voz potente:

—Soldados: esta es la primera bandera independiente que se bendice en América.

San Martín agitó por tres veces la insignia cuyo paño movíase a la brisa de los Andes cercanos.

El pueblo y las tropas gritaron entonces: —¡Viva la patria! —Y San Martín agregó lacónicamente:

—Soldados: jurad sostenerla muriendo en su defensa, como yo lo juro.

—¡Lo juramos! —respondieron diez mil voces en coro.

La salva de los cañones, los gritos de la muchedumbre, los repiques de todas las campanas llenaron el ámbito de la ciudad hasta los montes con un clamor nunca oído desde que los Andes fueron creados por el fuego y el agua de los cataclismos.

RICARDO ROJAS (1882-1957)

Del norte trajo la esperanza cálida la cadencia, el ritmo autóctono. Hubo de ser abogado, pero tenía pasta de poeta, de investigador, de crítico, más aún, sentía vocación por la docencia: de ahí que como profesor llegara a convertirse en arquetipo de maestro, en brújula, en piloto de las juventudes que lo siguieron, lo aplaudieron, lo amaron. En la facultad de Filosofía y Letras hizo de su cátedra una atalaya luminosa.

Colaboró asiduamente en "La Nación", en "Caras y Caretas" y en otros prestigiosos diarios y revistas nacionales y extranjeros.

Un hombre como él, con dimensión de faro, no podía permanecer indiferente a las luchas políticas. Se entregó a ellas con fervor. Sus alumnos merecían este ejemplo, y se lo dio hasta el renunciamiento. Padeció sin dejar de luchar. Lo encerraron en el penal de Ushuaia, cuando ya los años íbanle dando aspecto de patriarca.

Pero jamás se rindió, jamás bajó la cabeza ni arrió el pabellón, porque se debía a las generaciones de estudiantes, a quienes gustaba mirar de frente, sin dobleces. Entre todos los títulos a la inmortalidad, uno de los más preciados lo constituyó, sin duda, su férrea integridad personal, intelectual y docente, como una permanente y cálida lección que sus alumnos supieron asimilar.

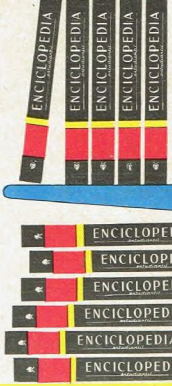
Academias e instituciones culturales del extranjero lo honraron con numerosas distinciones, que se suman a los más altos galardones literarios otorgados por nuestro país, en un reconocimiento unánime a sus méritos.

Varios dramas lo acercaron al teatro nacional: "Ollantay", "Elelín", "La casa colonial" y "La Salamanca" son un mensaje de la raza, un grito victorioso del folklore.

¿Quiere usted formar una valiosa biblioteca universal?

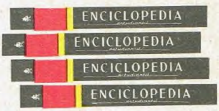
COMPRE TODOS LOS MARTES ESTA MARAVILLOSA REVISTA
Y REÚNA SUS EJEMPLARES EN LUJOSOS VOLÚMENES

Con estas colecciones obtendrá la enciclopedia más completa y moderna, pues sus textos e ilustraciones constituyen la mejor actualización del saber humano. ENCICLOPEDIA ESTUDIANTIL contiene un variado y entretenido material de lectura, presentado con lujo de colores y riqueza gráfica documental: sus páginas incluyen temas de Historia, Geografía, Literatura, Ciencias, Artes y Técnica, encarados con sentido pedagógico y desarrollados con criterio didáctico. Todo ello expuesto en páginas magníficamente impresas en offset a todo color. Esta calidad sin par de...



ENCICLOPEDIA estudiantil

...se refleja en la excepcional demanda de ejemplares hecha por el público... ¡Pero no sólo de los ejemplares ordinarios, sino también de los ya publicados! Es un triunfo consagratorio que rebasa los cálculos más optimistas. LA EDITORIAL CODEX, en atención a esos constantes pedidos, ha comenzado la...



REIMPRESIÓN

...de esta revista. A partir del mes de JULIO irán poniéndose a la venta todos los números de ENCICLOPEDIA ESTUDIANTIL, desde el Nº 1 hasta el último ejemplar en circulación... ¡Esto es una prueba irrefutable del éxito sin precedentes obtenido por esta revista!

¡Haga reservar su ejemplar!
¡Se agotarán como los anteriores!

ENCICLOPEDIA ESTUDIANTIL. Publicación semanal ilustrada del conocimiento humano para la juventud. Director: Nicolás J. Gibelli.
Copyright by Fratelli Fabri S.R.L., Milán, Italia, años 1959, 1960 y 1961. Copyright by Picadilly S. A., Av. 18 de Julio 1707, Montevideo, Uruguay, para las ediciones en castellano, año 1961. Copyright by Editorial Codex S. A., Bolívar 578, Buenos Aires, para la República Argentina, año 1961. Copyright by Cía. Chilena de Ediciones, Santo Domingo 1175, Santiago de Chile, para la Rep. de Chile, año 1961. Copyright by Cía. Venezolana de Publicaciones, Edificio Principal a Santa Capilla Nº 4, Caracas, para la República de Venezuela, año 1961. Copyright by Central Peruana de Publicaciones, Jirón de la Unión 284, Lima, para la República del Perú, año 1961. Copyright by Editorial Publex S. A., para la República de Colombia, año 1961. Copyright by Editorial Publex S. A., para la República de México, año 1961. Reg. de la Prop. Intelectual Nº 691.147

Correo Aparatado Central 8 | TARIFA REDUCIDA
CONCESIÓN Nº 6459

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS Y VENTA DE NÚMEROS ATRASADOS: DISTRIBUIDORA UNIVERSAL DE PUBLICACIONES S. R. L., BRANDSEN 1868/1870 - T. 21 - 6426 y 7392